

### **BAB III**

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini peneliti akan menguraikan tentang metodologi penelitian yang akan digunakan sebagai solusi dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi peneliti, yaitu bagaimana pola heuristik siswa dalam pemecahan masalah, kesulitan dan faktor penyebabnya. Adapun uraian pada bab ini akan dijabarkan dalam sub bab yang berkenaan dengan beberapa hal, antara lain: metode penelitian, partisipan penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan usaha untuk mengumpulkan data secara objektif, artinya data yang dikumpulkan merupakan data yang benar-benar dapat dipercaya. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif dengan mengumpulkan data dan mencatat fenomena yang terjadi baik secara langsung dan tidak langsung, kemudian data digambarkan berupa kata-kata atau uraian deskriptif tanpa mengabaikan data berbentuk kata-kata. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemecahan masalah ditinjau dari strategi perspektif heuristik.

#### **B. Lokasi dan Subjek Penelitian**

##### **1. SD Negeri Nagasari VI**

Sekolah Dasar Negeri Nagasari VI merupakan sekolah Standar Nasional Tingkat Kabupaten dengan akreditasi A yang beralamat di Jl. Husni Hamid no 13 Desa Nagasari Kecamatan Karawang Barat Kabupaten Karawang dengan bangunan gedung berlantai tiga, yang terdiri 28 ruang kelas, 1 ruang guru, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang UKS, 1 ruang olahraga, 1 ruang tata usaha, 1 ruang perpustakaan, 1 ruang komputer, dan 4 ruang kamar mandi/wc yang terdiri dari wc siswa perempuan dan laki-laki serta wc guru perempuan dan laki-laki. Siswa yang menjadi partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berjumlah 40 orang siswa.

## 2. SD Negeri Rengasdengklok Selatan II

Sekolah Dasar Negeri Rengasdengklok Selatan II merupakan sekolah Standar Nasional Tingkat Kecamatan dengan akreditasi A yang beralamat di Jl. Perintis Kemerdekaan Dusun Rengasjaya 2 Desa Rengasdengklok Selatan Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang dengan bangunan gedung berlantai tiga, yang terdiri 36 ruang kelas, 1 ruang guru, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang UKS, 1 ruang kesenian, 1 ruang tata usaha, 1 ruang perpustakaan, 1 ruang komputer, 1 ruang serbaguna, 1 ruang gudang, dan 4 ruang kamar mandi/wc yang terdiri dari wc siswa perempuan dan laki-laki serta wc guru perempuan dan laki-laki.

Siswa yang menjadi partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas IVD yang berjumlah 24 orang siswa. Sementara itu, guru yang menjadi partisipan penelitian yang pertama ialah Lina Kulsum dengan latar pendidikan S1 yang sudah mengajar selama 2 tahun di kelas IV, Dwi Nuraeni dengan latar pendidikan S1 yang sudah mengajar selama 3 tahun di kelas III, Endah Jubaedah dengan latar pendidikan S1 yang sudah mengajar selama 5 tahun di kelas II, dan Diah Rosidah dengan latar pendidikan S1 yang sudah mengajar selama 3 tahun di kelas I..

### C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pemberian tes pemecahan masalah, observasi, wawancara siswa dan lembar wawancara guru, adapun penejelasannya sebagai berikut:

1. Pemberian tes pemecahan masalah, hal ini dilakukan kepada siswa kelas IV ini bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan pemecahan masalah siswa, strategi yang digunakan siswa dalam menyelesaikan masalah serta kesulitan dalam menjawabnya.
2. Wawancara Siswa, hal ini dilakukan kepada siswa untuk mengungkapkan hal-hal berkaitan dengan pemecahan masalah, strategi untuk menyelesaikan masalah beserta kesulitannya.

3. Wawancara Guru, hal ini dilakukan kepada guru untuk mengungkapkan hal-hal berkaitan pembelajaran dengan pemecahan masalah, strategi untuk menyelesaikan masalah beserta kesulitannya.
4. Studi dokumen, hal ini dilakukan untuk memperoleh informasi bukan hanya dari orang sebagai narasumber, tetapi memperoleh informasi dari macam-macam sumber tertulis atau dari dokumen yang ada pada informan (guru) seperti RPP dan buku sumber belajar.

#### **D. Instrumen Penelitian**

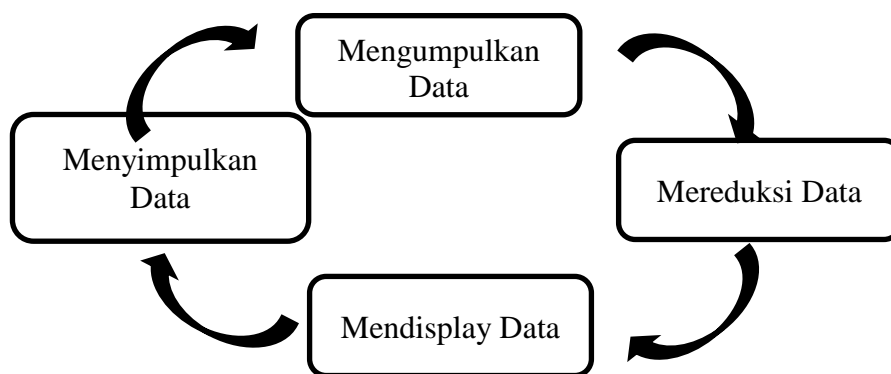
Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar hasil tes siswa, lembar observasi, lembar wawancara siswa dan lembar wawancara guru, adapun penejasannya sebagai berikut:

1. Lembar hasil tes siswa, lembar ini digunakan untuk mengidentifikasi kemampuan pemecahan masalah siswa, strategi yang digunakan siswa dalam menyelesaikan masalah serta kesulitan dalam menjawabnya. Soal tes terdiri dari enam soal yang mewakili masalah tertutup dan masalah terbuka dalam bentuk soal cerita yang diharapkan dapat memunculkan strategi yang digunakan siswa dalam menyelesaikan masalah.
2. Lembar wawancara siswa, lembar ini digunakan untuk mengungkapkan hal-hal yang belum terungkap dalam lembar hasil tes ditinjau dari perpektif siswa
3. Lembar wawancara guru, lembar ini digunakan untuk mengungkapkan hal-hal yang belum terungkap dalam lembar hasil tes ditinjau dari perpektif guru
4. Lembar studi dokumen, lembar ini digunakan untuk mengungkapkan hal-hal dari sumber tertulis dari dokumen yang ada pada informan (guru) seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan buku sumber belajar.

Pengembangan instrumen penelitian dilakukan untuk mendapatkan instrumen yang valid dapat digunakan dalam penelitian. Bentuk instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah berbentuk soal tes pemecahan masalah. Soal tes pemecahan masalah yang terdiri dari enam soal, yang terdiri dari permasalahan proses, masalah open-ended pendek, dan masalah kehidupan sehari-hari.

### E. Teknik Analisis Data

Proses analisis data dalam penelitian ini sebelum masuk lapangan sehingga mendapatkan data awal untuk menemukan masalah dan fokus masalah. namun fokus penelitian ini bersifat sementara akan berkembang setelah peneliti masuk ke lapangan. Analisis penelitian ini menggunakan model Miles dan Huberman (Sugiyono, 2013).



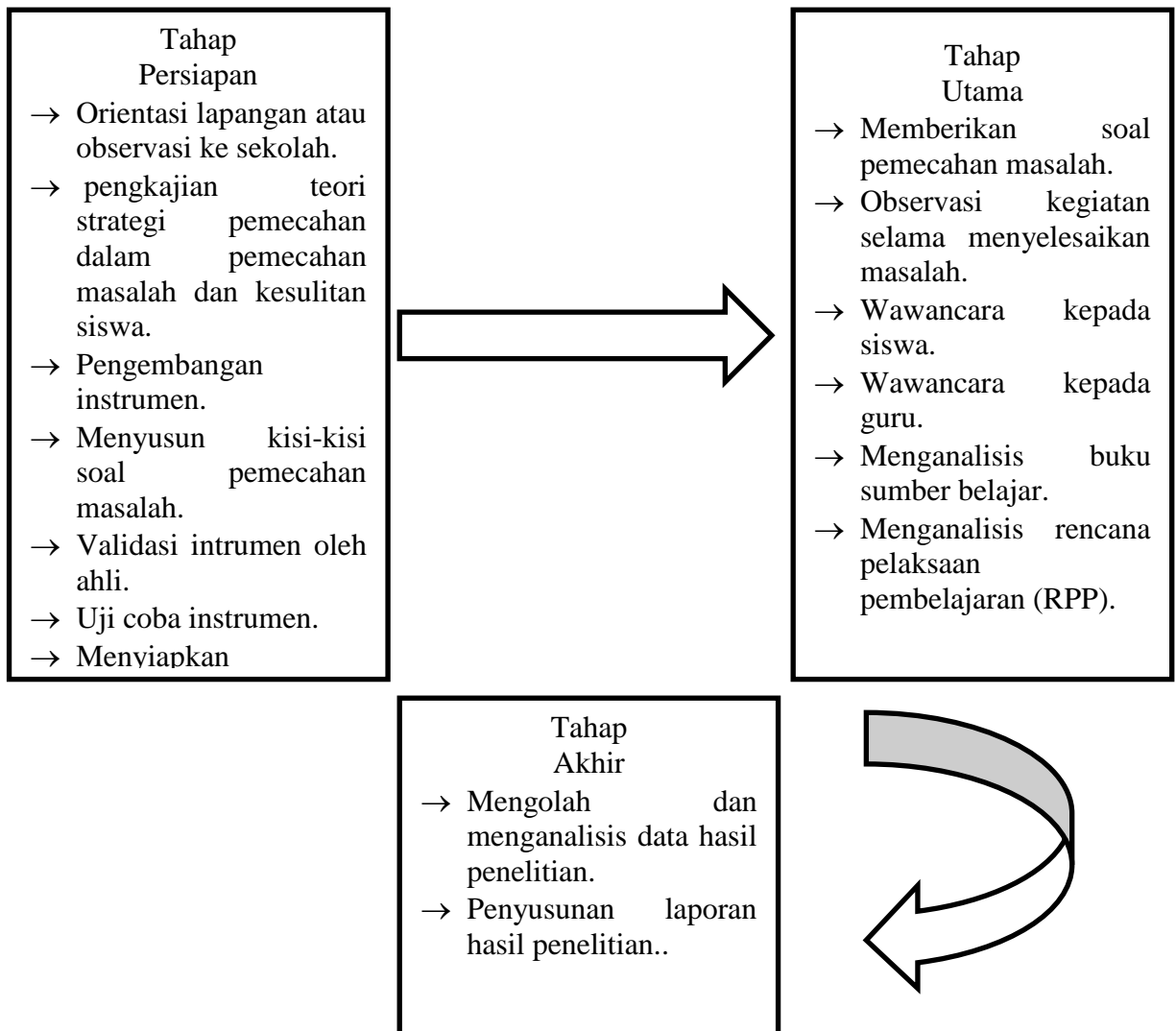
**Gambar 3.1**  
**Analisis Data Penelitian**

Data diperoleh dari hasil observasi di lapangan, dokumentasi, wawancara dan hasil jawaban siswa. Analisis data dilakukan selama dan setelah pengumpulan data, agar data yang diperoleh tersusun secara sistematis dan lebih mudah menafsirkan sesuai dengan rumusan masalah. Langkah-langkah analisis dan penafsiran data dilakukan dengan tahapan sebagai berikut: Mengumpulkan dan memformulasikan semua data yang diperoleh dari lapangan, menganalisis lebih dalam lagi tentang jenis kesulitan siswa pada setiap item soal untuk menentukan faktor yang mempengaruhi kesulitan siswa. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah dengan menentukan faktor yang mempengaruhi kesulitan siswa berdasarkan jenis kesulitan yang ditemukan dari hasil tes, kemudian penarikan kesimpulan berdasarkan analisis terhadap data yang telah dikumpulkan, baik melalui tes maupun dokumentasi.

## **F. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian ini dimulai dengan mengadakan observasi ke sekolah untuk melihat kesulitan siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah. Kegiatan berikutnya adalah mengkaji teori tentang strategi heuristik dalam pemecahan masalah sebagai bagian untuk memperoleh jenis masalah dan pola strategi heuristik dalam pemecahan masalah. Selain itu disusun juga instrumen pendukung yakni soal pemecahan masalah. Instrumen tes pemecahan masalah kemudian dikonsultasikan dengan pembimbing dan divalidasi oleh beberapa ahli serta diujicobakan untuk mendapatkan instrumen mudah dipahami serta dapat memunculkan penggunaan strategi heuristik dalam menyelesaikan permasalahan. Ketika diujicobakan kepada siswa, peneliti mengobservasi kegiatan siswa dalam menyelesaikan masalah. Kegiatan akhir adalah analisis data hasil pekerjaan siswa dan wawancara kepada siswa dan guru berkaitan dengan penggunaan strategi dan kesulitan siswa dalam menggunakan strategi tersebut.

Kegiatan penelitian tersebut dilakukan dalam tiga tahapan kegiatan pokok, yaitu: pertama tahap persiapan, yang terdiri dari orientasi lapangan atau observasi ke sekolah, pengkajian teori strategi pemecahan dalam pemecahan masalah dan kesulitan siswa, pengembangan instrumen, menyusun kisi-kisi soal pemecahan masalah, uji coba instrumen, menyiapkan instrumen. Tahapan selanjutnya ialah tahap utama penelitian yang terdiri dari memberikan soal pemecahan masalah, observasi kegiatan selama menyelesaikan masalah, wawancara kepada siswa, wawancara kepada guru, menganalisis buku sumber belajar, menganalisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Tahap akhir ialah tahap penyelesaian yang terdiri dari mengolah dan menganalisis data hasil penelitian, penyusunan laporan hasil penelitian. Dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3.2**  
**Prosedur Penelitian**